

بررسی یافته های سونوگرافیک در بیماری های پری آنال و مقایسه آن با معاینه بالینی بیماران

چکیده:

سابقه و هدف: استفاده از سونوگرافی روشی در دسترس و مقرون به صرفه جهت بررسی کانال مقعدی از نظر بیماری های پری آنال، قبل از عمل جراحی و کمک به جراح برای انتخاب روش جراحی مناسب می باشد. در این مطالعه نیز به بررسی نتایج این روش پرداخته شد.

مواد و روش ها: این مطالعه، یک مطالعه توصیفی تحلیلی می باشد که در سال ۱۳۹۳ در بیمارستان شهید رجایی و ولایت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین بر روی ۴۶ بیمار مبتلا به بیماری های پری آنال انجام شد. بیماران مراجعه کننده به اورژانس و درمانگاه جراحی با شکایت های پری آنال (درد، سوزش، خارش، ترشح، اختلال در نشستن، توده، تورم و گرمی) تحت معاینه بالینی توسط یک جراح قرار گرفتند. همه بیماران تحت سونوگرافی اندوآنال توسط یک سونوگرافیکست قرار گرفته و سپس یافته های سونوگرافیک با یافته های حین عمل و حین معاینه بالینی مقایسه شد. بر اساس چک لیست تهیه شده داده ها جمع آوری شد و بر اساس نرم افزار SPSS16 وارد کامپیوتر شده و داده ها با T-Test در مورد مقادیر کمی و آزمون کای دو جهت مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته ها: ۴۶ بیمار با میانگین سنی ۲۸ سال که ۲۶ نفر از آنها مرد و ۲۰ نفر زن بودند. روش سونوگرافی در یک مورد بیماری پری آنال را تشخیص نداده و نتایج بعد از عمل بیماری پری آنال را تشخیص داد و در یک مورد نیز به صورت کاذب در روش سونوگرافی بیماری پری آنال تشخیص داده شد که نتایج بعد از عمل منفی بود و به طور کلی یک مورد مثبت و یک مورد منفی کاذب از این روش ثبت شد و میزان حساسیت این روش ۹۷٪ و ویژگی آن ۹۵٪ بود بطوریکه مساحت منحنی راک ۰.۷ گزارش شد و نتایج آن با نتایج بعد از عمل دارای اختلاف معنی داری نبود ($p=0.2$). نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد سونوگرافی به عنوان یک روش در دسترس، راحت و ارزان و بارزش تشخیصی خوب، می تواند روش مناسبی در تشخیص بیماری های پری آنال باشد.

واژه های کلیدی: یافته های سونوگرافیک، بیماری های پری آنال، معاینه بالینی

بيان مساله

مقدمه:

لولهی گوارش جنین طی هفته‌ی چهارم حاملگی از آندودرم شروع به شکلگیری میکند و به سه قسمت hindgut, midgut, foregut تقسیم میشود. میان روده و پسین روده در ایجاد کولون، رکتوم و مقعد نقش دارند. در طول هفته‌ی ششم جنینی دیستال ترین بخش hindgut (cloaca) توسط سپتوم یورورکتال به دو قسمت سینوس یوروژنیتال و رکتوم تقسیم میشود. دیستال کانال آنال از اکتودرم منشأ میگیرد و از شریان پودندال داخلی خونرسانی میشود. (۱) خط دندانهای، پسین روده با منشأ آندودرمی را از دیستال کانال آنال که منشأ اکتودرمی دارد جدا میکند. کانال آنال جراحی ۲-۴ cm طول دارد و به طور کلی در مردان بلندتر از زنان است. کانال آنال از محل اتصال آنورکتال آغاز شده و در سوراخ مقعد به پایان میرسد. خط دندانهای محل تبدیل مخاط استوانهای رکتوم به مخاط سنگفرسی آندودرم است. ۱-۲ cm از مخاط پروگزیمال خط دندانهای توسط سلولهای اپی تلیالی استوانهای مکعبی و سنگفرشی تشکیل شده است که به آن ناحیه‌ی انتقالی مقعد گفته میشود. خط دندانهای بوسیله‌ی چین - های مخاطی طولی که بعنوان ستونهای مورگانی شناخته میشود احاطه شده‌اند که کریپتهای مقعدی بداخل آن تخلیه میشود این کریپتها منشأ آبسهای کریپتوگلاندولر هستند. (۲) اکثر بیماریهای

آنورکتوم در اثر عفونتهای غدد مقعدی (عفونت کریپتوگلاندولر) ایجاد میشود، این غدد در صفحهی بین اسفنکتری قرار دارند و مجاری آنها پس از عبور از اسفنکتر داخلی در سطح خط دندانهای به کریپتهای مقعدی تخلیه میشوند. عفونت غدد مقعدی موجب شکلگیری آبسه میشود که بزرگ شده و به سمت یکی از صفحات یا فضاهای پری آنال گسترش مییابد. وقتی یک آبسه بزرگ میشود در یکی از مسیرها گسترش مییابد. آبسه پری آنال شایعترین تظاهر این عفونتهاست و به صورت برآمدگی دردناک در حاشیهی مقعد ظاهر میشود. (۳) انتشار از طریق اسفنکتر خارجی زیر سطح عضلهی پوبورکتالیس موجب ایجاد آبسهی ایسکیورکتال میشود. این آبسهها ممکن است بشدت بزرگ شود اما در ناحیهی پری آنال قابل رویت نباشد. معاینهی انگشتی رکتوم (DRE) برآمدگی دردناکی را در کنار حفرهی ایسکیورکتال نشان میدهد. آبسههای بین اسفنکتری در فضای بین اسفنکتری روی میدهند و تشخیص آنها خیلی دشوار بوده و اغلب باید تحت بی حسی معاینه شوند. آبسههای لگنی و سوپرالواتور ناشایع هستند و شاید در اثر گسترش آبسهی بین اسفنکتری یا ایسکیورکتال به سمت بالا یا گسترش آبسه داخل لگنی، به سمت پائین ایجاد شوند. درد مقعدی شایعترین شکایت این بیماران است. راه رفتن،

سرفه کردن و زور زدن میتواند موجب بدتر شدن درد بیمار شود. اغلب توده‌ی قابل لمس با دیدن ناحیه‌ی پری آنال یا بوسیله‌ی DRE تشخیص داده میشود، گاه بیماران با تب، احتباس ادراری یا سپسیس تهدید کننده حیات تظاهر مییابد. (۷) تشخیص معمولاً تنها با معاینه‌ی فیزیکی است اما در تظاهرات پیچیده ممکن است نیاز به بررسی تصویربرداری مانند MRI و سونوگرافی اندورکتال برای مشخص شدن کامل آناتومی آبسه باشد. تخلیه‌ی آبسه آنورکتال در حدود ۵۰ درصد بیماران موجب بهبودی میشود، در ۵۰٪ باقیمانده فیستول دائمی مقعد ایجاد میگردد. فیستول معمولاً از گریپت عفونی منشأ میگیرد (دهانه‌ی داخلی) و به دهانه‌ی خارجی که معمولاً در محل درناژ قبلی است ختم میشود.

اغلب میتوان مسیر فیستول را بر اساس آناتومی آبسه قبلی پیشبینی کرد. (۴) اگر چه منشأ اکثر فیستولها کریپتو گلاندولر است، اما تروما، کرون، بدخیمی، رادیاسیون یا عفونتهای غیرمعمول (TB، اکتینومایکوز، کلامیدیا) نیز ممکن است سبب ایجاد فیستول شوند. فیستولهای بالینی پیچیده، عود کننده و یا بدون بهبودی باید شک بالینی نسبت به این تشخیصها را برانگیزد. این بیماران با ترشح از دهانه‌ی داخلی یا خارجی تظاهر مییابند. اغلب مسیر سفت شده‌ی فیستول قابل لمس است اگر چه شناسائی

دهانه‌ی خارجی اغلب به آسانی صورت می‌گیرد، اما ممکن است شناسایی دهانه‌ی داخلی دشوار باشد.

سونوگرافی اندورکتال یک روش مناسب برای ارزیابی فیستولهای پری آنال است. در سونوگرافی با

H_2O_2 بعنوان کنتراست مسیر (Tract) بصورت یک ضایعه‌ی هیپراکو (white) مشهود است این روش

میتواند بصورت فوق العاده‌ای با یافته‌های حین جراحی تطبیق داده شود و به اندازه‌ی MRI نیز دقیق

است. (۶) فیستولهای عود کرده‌ی پری آنال ناشی از عفونت کریپتوگلاندولر در ۵۰٪ موارد و فیستول-

های عود کرده ناشی از کرون در ۷۵٪ موارد پیچیده هستند که جهت جلوگیری از مخفی ماندن Tract

حین جراحی و پیشگیری از عود ضرورت انجام بررسی رادیولوژیک را مشخص می‌سازد که با توجه به

قیمت پایین‌تر سونوگرافی و انجام آسانتر آن در مقایسه با MRI و دقت مطلوب سونوگرافی، انجام

سونوگرافی اندوآنال و توجه به آن را برجسته می‌سازد. (۵)

از زمانی که سیستم اندوسونوگرافی در اوایل دهه ۸۰ ۱۹، به دنیا معرفی شد، تا کنون پیشرفت

چشمگیری در کاربرد آن در بیماریهای مختلف دستگاه گوارش صورت پذیرفته است. هر چند بیشترین

توجه برای کاربرد این سیستم در قسمت فوقانی دستگاه گوارش بوده، ولی همزمان تحول بزرگی در

استفاده از این

فصل اول

دستگاه در بیماریهای قسمت تحتانی نیز به وقوع پیوسته است.

- مهمترین کاربرد اندوسونوگرافی در بیماریهای تحتانی دستگاه گوارش را می توان بدین ترتیب تقسیم

نمود:

1 تعیین مرحله سرطان های رکتوم (Staging) ۲- بررسی اسفنکترهای داخلی و خارجی هنگامی که

بی اختیاری رخ دهد.

- -بررسی آبسه ها و فیستول های ناحیه آنورکتال، بررسی پولیپ ها و ضایعات زیر مخاطی، لزوم وجود این

فن آوری اکنون به عنوان یک ضرورت غیرقابل انکار در مراکزی که عمل جراحی کولورکتال انجام می

گیرد ثابت شده است، ولی در کشور ما کمتر شناخته شده و کاربرد چندانی ندارد(6)

مطالعات متعددی به بررسی ارزش سونوگرافی و MRI در بیماریهای پری آنال پرداخته اند.

اگر چه در بیشتر مطالعات انجام شده روش جراحی استاندارد طلایی تشخیص بیماری پری آنال در مقایسه با سونوگرافی بوده است اما استفاده از جراحی بعنوان روش تشخیصی همچنان مورد سؤال است (10).

بنابراین دو روش در تشخیص بیماری های آنورکتال وجود دارد:

MRI

خیلی کمک کننده می باشد ولی باز ارتباطی از مسیر فیستول با اسفنکترها نشان نمی دهد هر چند که تا حدودی مسیر را نشان می دهد.

سونوگرافی آن دو آنال

ولی شاه کلید راه های تشخیص یک سونوگرافی آندو آنال می باشد در سونوگرافی اندوآنال – اندورکتال

(منضم به جزء سونوگرافی حین عمل) که کاربرد عمده آن در تشخیص ضایعات اسفنکتری آنال،

فصل اول

تشخیص و بررسی دقیق آبسه های ناحیه آنورکتال و فیستولهای پیچیده آنال، Sraging تومورهای رکتوم

و نیز انجام سونوگرافی های حین عمل می باشد.(9)

در این سونوگرافی شما دقیقاً ضخامت اسفنکتر داخلی، خارجی، مسیر فیستول که به کدام قسمت

فضاهای اطراف مقعد ارتباط پیدا کرده را برای ما مشخص کرده، در واقع یک نقشه از مسیر فیستول به

ما می دهد که ما با توسل به آن راهنمایی که دریاف کردیم خیلی راحت مسیر رو پیدا کرده و بعد از پیدا

کردن مسیر، سقفش رو تخریب می کنیم (7). هر چند یک جراح مشهور انگلیسی می گوید من هیچ کار

تشخیصی بهتر و معتبرتر از پروب خودم با نوک انگشت نشانه دست راستم برای تشخیص فیستول

سراغ ندارم. یعنی بعضی از مواقع است که شما حتی آدرس با سونوگرافی هم دارید اما واقعاً اون چیزی

نیست که در آنجا داده شده است (8). ولی مواردی می باشد که حتماً تجربه ی یک جراح خیلی کمک می

کند، و این خیلی مهم است که یک جراح آیا هفته ای یک بار انجام می دهد یا ماهی یک بار یا سالی یک

بار؟ این امر خیلی مهم بوده چون کسی که روزانه یا هفته ای کاری را انجام می دهد به طور قطع تبحر

بیشتری دارد.(10,11)

فصل اول

اگرچه روش استاندارد MRI است اما متأسفانه برای بعضی از بیماران قابل انجام نیست و هزینه زیادی را

به بیمار تحمیل میکند . به دلیل سهولت انجام و هزینه مناسب و ارزان و در دسترس بودن تمایل به

استفاده از آندو آنال سونوگرافی در دو دهه اخیر رو به افزایش بوده است (12,13). اگرچه ارزش

تشخیصی آن در مواردی مانند افتراق فیستول و اسکار در بیماران مبتلا به بیماری های التهابی روده نظیر

کرون مورد تردید است. با وجود این در خصوص صحت آندو آنال سونوگرافی در ارزیابی مسیر فیستول

آنال نتایج متفاوتی (از ۲۵٪ تا ۱۰۰٪) گزارش شده است(14).

همچنین طبقه بندی Park's (اینتر ترانس سوپرا اکسترا انسفتتریک) در توصیف آناتومیک تراکت در

آبسه های پری آنال بکار میرود، کثرت این انواع ضرورت ارزیابی پیش از عمل بوسیله سونوگرافی

آندو آنال را تأیید میکند (15,16).

بنابراین این فرض وجود دارد که سونوگرافی کانال مقعدی قادر به مشخص کردن عفونت لوکالیزه و

وضعیت اسفنکتر مقعدی و موقعیت آن در رابطه با مسیر فیستول می باشد(17). لذا از این روش می توان

فصل اول

استفاده کرد که این خود می تواند از عوارضی مانند عود و بی اختیاری تا حد قابل توجهی جلوگیری کند .

(18) با توجه به شیوع نسبتاً زیاد فیستول مقعدی و وجود گزارش های مثبت از صحت نتایج اندوآنال

سونوگرافی و با عنایت به دسترسی مناسب و توجیه اقتصادی انجام مطالعاتی به منظور بررسی صحت

نتایج آن در منطقه ما ضروری به نظر می رسد.

مروزی پر

مطالعات

۱- در یک بررسی گذشته نگر ۸۱ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که ۴۸ نفر برای اولین بار و ۳۳ نفر

با عود فیستول پری آنال مراجعه کرده بودند. کمتر از ۵٪ بیماران گروه اول مسیری غیر از

اینترباترانس داشتند در حالیکه در گروه دوم در ۱۵٪ موارد مسیر سوپرا یا اکسترا بود و ۲۷٪ نیز

تراکتهای متعدد داشتند که در مجموع ۴۲٪ بیماران گروه دوم همراه با عارضه و کمپلیکاسیون بودند.

نتیجهی این مطالعه به این صورت بود: مبتلایان به بیماری پری آنال که برای اولین بار مراجعه میکنند

نیاز به بررسی رادیولوژیک ندارند در حالیکه انجام سونوگرافی در فیستولهای پری آنال عود کرده

ضروری به نظر میرسد. (۸)

۲- در یک مطالعهی صورت گرفته توسط Veronique Vitton در سال ۲۰۱۲ در ۲۷ بیمار با فیستول

پری آنال با استفاده از سونوگرافی در ۳ بیمار ترکتهای ثانویهای که حین جراحی کشف نشده بود، با

استفاده از سونوگرافی آندوآنال مشخص گردید. (۶) در مطالعه‌ی دیگری که بر روی ۲۳ بیمار مبتلا

صورت گرفت سونوگرافی در ۲ بیمار گسترش آبه را بعد از درمان جراحی مشخص نمود. دقت

مطالعات سونوگرافیک زمانی که H_2O_2 بعنوان کنتراست بکار میرود افزایش مییابد. (۷)

فصل دوم

۳- آندوآنال و MRI در تشخیص فیستول آنال قبل از عمل با هم مقایسه شدند. ۱۰۴ بیمار که با نتایج

بالینی تشخیص فیستول گذاشته شده بود تحت سونوگرافی آندوآنال و MRI قرار گرفتند و نتایج با بعد

از عمل با هم مقایسه گردید. نتایج نشان داد که اندوسونوگرافی با فرکانس بالا نسبت به معاینات بالینی

دارای ارجحیت بالایی برخوردار بود و در حالیکه MRI نسبت به دو روش دیگر دارای ارجحیت بالاتری

نسبت به دو روش دیگر بود ولی این روش قابل دسترسی به راحتی نمی باشد.

۴- در یک مطالعه که توسط Natalie E. با عنوان نقش اندوسکوپیک اولتراسونوگرافی در تشخیص

فیستول پری آنال در بیماری کرون انجام شد. این مطالعه نشان داد که یک راه تشخیصی مناسب ،

دقیق و با تحمل بسیار خوب توسط بیماران میباشد که هم در تشخیص به موقع و هم در کمک به درمان

راه مناسبی می باشد در حالیکه معاینات بالینی دارای ۶۰ درصد صحت در تشخیص میباشد

روش کار

نوع مطالعه:

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی می باشد.

جمعیت مورد مطالعه :

جامعه مورد مطالعه شامل بیماران مبتلا به بیماری پری آنال بستری در بیمارستان

شهید رجایی و ولایت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد.

مکان و زمان انجام مطالعه :

این مطالعه در بیمارستان شهید رجایی و ولایت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سالهای ۱۳۹۳ –

۱۳۹۲ انجام گردید.

روش اجرا و طراحی تحقیق :

این مطالعه به روش مقطعی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان ولایت و رجایی انجام گردید.

بیماران مراجعه کننده به اورژانس و درمانگاه جراحی بیمارستان ولایت و رجایی قزوین با شکایت های

پری آنال (درد، سوزش، خارش، ترشح، اختلال در نشستن، توده، تورم و گرمی) تحت معاینه بالینی

توسط یک جراح قرار گرفتند. بیمارانی که مشمول Inclusion criteria هستند قبل از اقدامات درمانی

فصل سوم

تحت سونوگرافی اندوآنال توسط یک سونوگرافист قرار گرفته و سپس یافته های سونوگرافیک با

یافته های حین عمل و حین معاینه بالینی مقایسه شد.

به ازای هر بیمار تشخیص بالینی ثبت شد و با تشخیص سونوگرافیک مقایسه در نهایت با نتایج حاصل از

جراحی بیماران مقایسه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه:

بیماران ۱۸ تا ۷۰ ساله که به شکایت مرتبط با بیماری های پری آنال به درمانگاه جراحی و اورژانس

بیمارستان رجایی و ولایت مراجعه کردند.

معیارهای خروج از مطالعه:

عود بیشتر از ۳ بار بیماری

سن کمتر از ۱۸ و یا بیشتر از ۷۰ سال

فیشر

هموروئید

منع عمل جراحی از نظر بیماری زمینه‌ای قلبی

فصل سوم

جامعه مورد مطالعه و روش نمونه‌گیری (Sampling Procedure):

$$n = \frac{Z^2 P(1 - P)}{d^2}$$

$Z: 1.96$

d : میزان دقت میباشد. (0.1)

P : میزان شیوع مورد انتظار بر اساس مطالعات قبلی (0.2) محاسبه گردید.

تعداد ۴۶ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند (۸).

روش جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

بر اساس چک لیست تهیه شده داده‌ها جمع‌آوری شد و بر اساس نرم افزار SPSS16 وارد کامپیوتر

شده و داده‌ها با T-Test در مورد مقادیر کمی و آزمون کای دو جهت مورد آنالیز قرار گرفت.

فصل سوم

جدول متغیرها:

عنوان متغیر	مستقل	وابسته	کمی		کیفی		تعریف علمی	مقیاس
			پیوسته	گسسته	اسمی	رتبه ای		
نوع فیستول	✓				✓			توصیفی
نوع آبسه	✓				✓			توصیفی
نتایج معاینه بالینی	✓				✓			توصیفی
نتایج سونوگرافی	✓				✓			توصیفی
نتایج جراحی	✓				✓			توصیفی

تعریف علمی متغیرها:

نوع فیستول: فیستول آنال مسیر اپیتلیالیزه بین کانال آنال و پوست ناحیه اطراف مقعد است. در این مطالعه فیستول‌ها به دو شکل دسته بندی شده‌اند. دسته بندی اول دو نوع فیستول low و high است. دسته بندی دوم فیستول با مسیر منفرد و فیستول با مسیر چندشاخه و پیچیده است.

نوع آبسه: در این مطالعه انواع آبسه مورد بررسی قرار نمی گیرد. بیماران به دو دسته تقسیم می شوند. بیمارانی که برای آنها در معاینه و یا سونوگرافی تشخیص آبسه (از هر نوعی) داده شده و یا تشخیص داده نشده است.

نتایج سونوگرافی: تعیین نوع فیستول و یا آبسه بر اساس تقسیم بندی ذکر شده در بررسی سونوگرافی.

نتایج جراحی: تقسیم بندی بیماران بر اساس یافته‌های حاصل از جراحی بر اساس تقسیم بندی فیستول و وجود یا عدم وجود آبسه.

محدودیت های اجرایی طرح و روش حل مشکلات:

حجم نمونه کم – عدم امکان انجام سونوگرافی در هر دو بیمارستان شهید رجایی و ولایت به علت عدم

وجود پروپ سونوگرافی در هر دو بیمارستان

فصل سوم

ملاحظات اخلاقی :

طرح پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه انجام گردید، اطلاعات حاصل از طرح به صورت کلی و بدون نام منتشر گردید، طرح برای بیماران توضیح داده شد و بیماران با رضایت وارد طرح می شوند، اگر بیماران دچار عوارض شدند از طرح خارج شدند.

نتائج

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار سن بیماران در گروه مورد مطالعه

متغیر	مقادیر	میانگین	انحراف معیار	مینیم	ماکزیم
سن		28.2	6.83	22	45

بر اساس نتایج بدست آمده در این مطالعه جدول شماره ۲ اطلاعات مربوط به میانگین

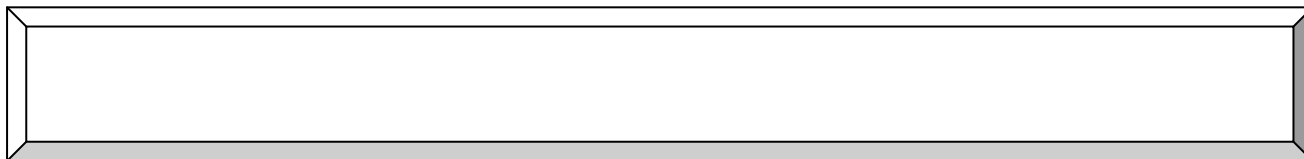
بیماران براساس سن در گروه مطالعه را شامل می شود. همانطور که ملاحظه می گردد

میانگین سنی در بیماران ۲۸.۲ بود.

جدول شماره 2: مقایسه فراوانی بیماران بر اساس جنس در گروه مطالعه

متغیر	مقادیر	مرد		زن	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنس		26	%56.5	20	%43.5

بر اساس نتایج بدست آمده در این مطالعه جدول شماره ۲ اطلاعات مربوط به فراوانی بیماران براساس جنس در گروه مطالعه را شامل می شود. همانطور که ملاحظه می گردد ۲۶ مورد از بیماران مرد و ۲۰ مورد از بیماران را مردان تشکیل دادند.



فصل چهارم

جدول شماره ۳۵ : فراوانی تشخیص های بالینی بیماران مورد مطالعه بر اساس یافته های سونوگراف

فراوانی متغیر		عدم بیماری پری آنال		وجود بیماری پری آنال	
		فروانی	درصد	فراوانی	درصد
وجود بیماری پری آنال		2	4%	44	96%

جدول شماره ۳ فراوانی نتایج سونوگرافی را در ارتباط با تشخیص اختلالات پری آنال نشان می دهد

همانطور که در این جدول نشان داده می شود بر اساس سونوگرافی ۴۴ مورد از بیماران مبتلا به بیماری

های پری آنال بوده ولی در ۲ مورد بیماریهای پری آنال دیده نشد.

فصل چهارم

درصد	تعداد	فراوانی متغیر
------	-------	------------------

جدول شماره ۴ : فراوانی علایم بالینی بیماران مبتلا به اختلالات پری آنال در گروه مورد مطالعه

درد ناحیه آنوس	43	%93.4
اختلال در نشستن	40	%86.9
ترشح آنال	41	%89

جدول بالا

در رابطه با فراوانی یافته های بالینی جهت تشخیص بیماری پری آنال می باشد و همانطور که ملاحظه می

گردد در ۴۳ مورد از بیماران درد ناحیه آنوس، در ۴۰ مورد از بیماران اختلال در نشستن و در ۴۱

مورد از بیماران ترشح ناحیه آنال وجود داشت.

فصل چهارم

جدول شماره ۵ : فراوانی تشخیص های بالینی بیماران مورد مطالعه بر اساس یافته های بالینی

متغیر	فراوانی		عدم بیماری پری آنال		وجود بیماری پری آنال	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
بیماری پری آنال	3.1%	6	86.9%	40		

جدول شماره ۵ فراوانی نتایج یافته های بالینی را در ارتباط با تشخیص اختلالات پری آنال نشان می

دهد همانطور که در این جدول نشان داده می شود بر این اساس ۴۰ مورد از بیماران مبتلا به بیماری

های پری آنال بوده ولی در ۶ مورد بیماریهای پری آنال دیده نشد.

فصل چهارم

جدول شماره ۷ : فراوانی تشخیص های بالینی بیماران مورد مطالعه بر اساس تشخیص بعد از عمل

متغیر	فراوانی		عدم بیماری پری آنال		وجود بیماری پری آنال	
	فروانی	درصد	فروانی	درصد	فروانی	درصد

بیماری پری آنال	2	%4	44	%96
-----------------	---	----	----	-----

جدول شماره ۶ فراوانی نتایج تشخیص بعد از عمل را در ارتباط با تشخیص اختلالات پری آنال نشان می دهد همانطور که در این جدول نشان داده می شود بر این اساس ۴۴ مورد از بیماران مبتلا به بیماری های پری آنال بوده ولی در ۲ مورد بیماریهای پری آنال دیده نشد.

فصل چهارم

جدول شماره ۷: مقایسه تشخیص بیماری بر اساس یافته های بالینی با سونوگرافی در گروه مطالعه

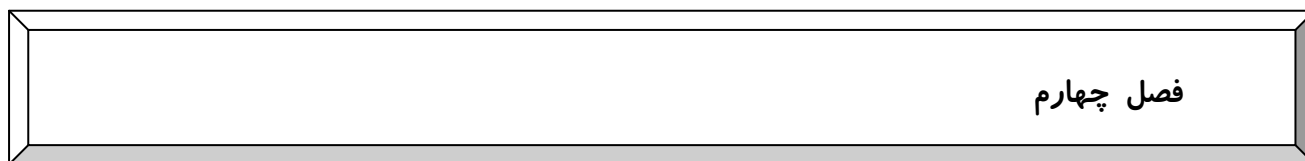
فراوانی	وجود بیماری	عدم وجود بیماری	pvalue
---------	-------------	-----------------	--------

متغیر	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
یافته بالینی	40	%86.9	6	%13	0.21
سونوگرافی	44	%95.6	2	%4.3	

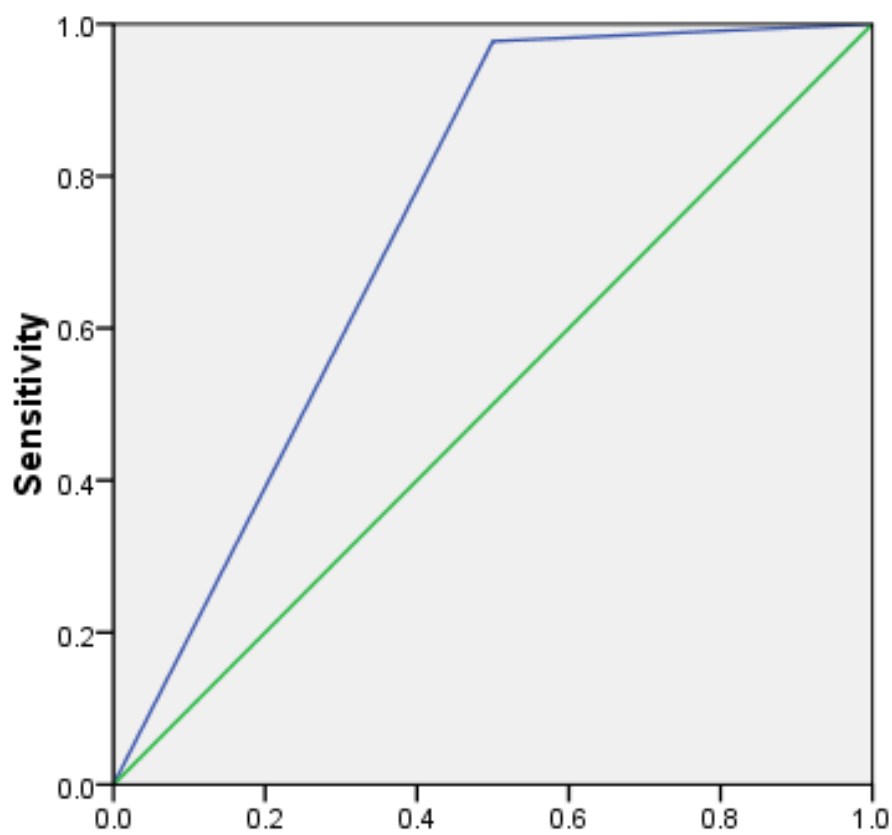
جدول بالا به مقایسه دو روش یافته های بالینی و سونوگرافی در تشخیص بیماری پری آنال می پردازد

بر اساس این جدول بین نتایج دو گروه در تشخیص بیماری اختلاف معنی داری مشاهده نگردید ($p=$

0.21)



شکل شماره ۱: مقایسه تشخیص بیماری پری آنال بر اساس نتایج سونوگرافی با نتایج بعد از عمل بیماران گروه مورد مطالعه



فصل چهارم

جدول شماره ۸: مقادیر ناحیه زیر منحنی ، حساسیت و ویژگی نتایج سونوگرافی و بر اساس نتایج بعد از عمل در بیماران گروه مطالعه

P value	مقادیر	
0.2	0.73	ناحیه زیر منحنی
	%97	حساسیت
	%95	ویژگی

	1(2.2%)	منفی کاذب(تعداد)
	1(2.2%)	مثبت کاذب(تعداد)

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می گردد روش سونوگرافی در یک مورد بیماری پری آنال را

تشخیص نداده و نتایج بعد از عمل بیماری پری آنال را تشخیص داد و در یک مورد نیز به صورت

کاذب در روش سونوگرافی بیماری پری آنال تشخیص داده شد که نتایج بعد از عمل منفی بود و به طور

کلی یک مورد مثبت و یک مورد منفی کاذب از این روش ثبت شد و میزان حساسیت این روش ۹۷٪ و

ویژگی آن ۹۵٪ بود بطوریکه مساحت منحنی راک ۰.۷ گزارش شد و نتایج آن با نتایج بعد از عمل

دارای اختلاف معنی داری نبود($p=0.2$).

بحث و نتیجه

گیری

فصل پنجم

بیماری های پری آنال جزء بیماریهای شایع دستگاه گوارشی تحتانی می باشند که در هنگام بروز باعث ایجاد درد و ناراحتی فراوانی در بیماران خواهند شد و همچنین باعث اختلال در عملکرد روزانه افراد شوند(18). به همین دلیل تشخیص و درمان زود هنگام این نوع از بیماری ها هم در بهبود عملکرد و

تسکین علایم بیماران و هم در پیشگیری و بروز عوارض آتی و دائمی بسیار دارای اهمیت می باشد(18).

از راههای تشخیصی مرسوم و رایج در بیماریهای پری آنال معاینات بالینی و علایم می باشد ولی در این روش تشخیص داده شده ممکن است با تشخیص بعد از عمل اختلافات زیادی داشته باشد که از دلایل آن به تکنیک معاینه، فرد معاینه گر و همچنین منحصر به فرد بودن هر بیمار با بیمار دیگر اشاره نمود. که به این دلیل امروزه از روشهای تشخیصی پیشرفته تر مانند روشهای تصویر برداری نیز استفاده های زیادی شده است یکی از این روش ها، MRI و سونوگرافی اندو رکتال می باشد(19).

روش MRI نسبت به روش سونوگرافی دارای دقت بالاتری بوده ولی به دلیل گران تر بودن، دسترسی سخت تر، عدم راحتی بیمار در این روش کمتر مورد استقبال قرار گرفته است و به جای آن سعی شده از روش سونوگرافی بیشتر استفاده گردد (20). حتی دیده شده است که در سونوگرافی که از H_2O_2 بعنوان کنتراست مسیر (Tract) استفاده شده است، میتواند بصورت فوق العادهای با یافتههای حین جراحی تطبیق داده شود و به اندازهی MRI نیز دقیق است(21).

فصل پنجم

در این مطالعه ۴۶ بیمار مبتلا به بیماری پری آنال مورد بررسی قرار گرفتند که دارای میانگین سنی ۲۸/۲ بوده و ۲۶ مورد از بیماران مرد و ۲۰ مورد از بیماران را مردان تشکیل دادند. یافته های بالینی این بیماران به این صورت بود که در ۴۳ مورد از بیماران درد ناحیه آنوس، در ۴۰ مورد از بیماران اختلال در نشستن و در ۴۱ مورد از بیماران ترشح ناحیه آنال وجود داشت.

معاینات بالینی از ۴۶ بیمار، ۴۰ بیمار را مبتلا به بیماری پری آنال دانست و ۶ بیمار دارای عدم بیماری تشخیص داد در حالیکه روش سونوگرافی ۴۴ بیمار را مبتلا و ۲ بیمار را عدم ابتلا به بیماری پری آنال تشخیص داد. تشخیص بعداز عمل بیماران نیز ۲ بیمار عدم ابتلا و ۴۴ بیمار مبتلا به بیماری پری آنال بودند.

با توجه به اختلاف در فراوانی تعداد افراد مبتلا در دو روش ولی آزمون آماری کای اسکور تفاوت معنی داری را بین دو گروه نشان نداد ($p=0.21$).

در بررسی میزان ویژگی و حساسیت روش سونوگرافی، این روش از ۴۵ بیماری که مبتلا تشخیص داده بود یک مورد به صورت کاذب دارای عدم بیماری بوده و از ۲ مورد بیماری را که عدم ابتلا به بیماری دانسته بود ۱ مورد مبتلا به بیماری بود و بر این اساس میزان حساسیت آزمون ۹۷٪ و ویژگی این آزمون ۹۵٪ برآورد گردید بطوریکه مساحت منحنی راک ۰.۷ گزارش شد و نتایج آن با نتایج بعداز عمل دارای اختلاف معنی داری نبود ($p=0.2$).

در مطالعات انجام شده نیز که به مقایسه روش های تصویربرداری و معاینات بالینی در تشخیص

فصل پنجم

حساسیت بیشتری هستند. به طور مثال در مطالعه R.J.F نشان داده شد که اولتراسونوگرافی کانال مقعدی در تشخیص، درمان و پیگیری cryptoglandular fistulae در بیماری کرون و موارد پیچیده بسیار ارزشمند می باشد (22). همچنین در مطالعه Veronique Vitton و Seymour Katz هم در تشخیص، نظارت بر بهبود فیستول آنال و هم در هدایت درمان کمک کننده باشد (23,24).

مطالعه Siddiqui که یک مطالعه متا آنالیز در سال ۲۰۱۲ بود، دو روش سونوگرافی و MRI با هم مقایسه شدند در این مطالعات گرچه ویژگی MRI در تشخیص فیستول های اطراف مقعد بالاتر بود، ولی هر دو روش دارای ارزش تشخیصی ضعیفی بودند (25). در مطالعه ما ویژگی سونوگرافی در تشخیص بیمارهای پری آنال نسبت به معاینات بالینی ۹۵٪ بود که دارای ارزش مناسبی می باشد.

نتیجه گیری:

نتایج این مطالعه نشان داد سونوگرافی به عنوان یک روش در دسترس، راحت و ارزان و بارزش تشخیصی خوب، می تواند روش مناسبی در تشخیص بیمارهای پری آنال باشد.

منابع :

- 1- Brunicardi CF, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Polleck RE. Schwartz's principles of surgery. 9th ed. United States: Mc Graw Hill; 2010: 1057-1065.
- 2- Josef E. Fischer M.D. Kirby I. Bland M.D. Mark P. Callery M.D. G. Patrick Clagett M.D. Mastery of Surgery, 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins: 2007: 1615 – 1627.

- 3- Souba, Wiley W.; Fink, Mitchell P.; Jurkovich, Gregory J.; Kaiser, Larry R.; Pearce, William H.; Pemberton, John H.; Soper, Nathaniel J. ACS Surgery: Principles & Practice, 6th Edition, United States: Mc Graw Hill; 2007: 957-1006
- 4- Eckardt VF, Jung B, Fischer B, Lierse W. Anal endosonography in healthy subjects and patients with idiopathic fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1994;37:235–42.
- 5- Law PJ, Bartram CI. Anal endosonography. Technique and normal anatomy. *Gastrointest Radiol* 1989;14:349–53.
- 6- Nielsen MB, Pedersen JF, Hauge C, Rasmussen OO, Christiansen J. Endosonography of the anal sphincter: findings in healthy volunteers. *Am J Roentgenol* 1991;157:1199–202.
- 7- Tjandra JJ, Milsom JW, Stolfi VM, Lavery I, Oakley J, Church J, et al. Endoluminal ultrasound defines anatomy of the anal canal and pelvic floor. *Dis Colon Rectum* 1992;35:465–70.
- 8- R.J.F. Felt-Bersma, Endoanal ultrasound in perianal fistulas and abscesses, *Digestive and Liver Disease* 2006;38: 537–543
- 9- Sudol-Szopinska I., et al. Comparison of contrast-enhanced with
- 10- Buchanan GN, et al. Value of hydrogen peroxide enhancement of three-dimensional endoanal ultrasound in fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum*, 2005; 48(1): 141-147.
- 11- Ardizzone S, et al. Perianal fistulae following infliximab treatment: clinical and endosonographic outcome. *Inflamm Bowel Dis*, 2004; 10(2): 91-96.
- 12- West RL, et al. Clinical and endosonographic effect of ciprofloxacin on the treatment of perianal fistulae in Crohn's

- disease with infliximab: a double-blind placebo-controlled study. *Aliment Pharmacol Ther*, 2004; 20(11-12): 1329-1336.
- 13- Rasul I, et al. Clinical and radiological responses after infliximab treatment for perianal fistulizing Crohn's disease. *Am J Gastroenterol*, 2004; 99(1): 82-88.
 - 14- Adams T, Yang J, Kondylis LA, et al. Long-term outlook after successful fibrin glue ablation of cryptoglandular transsphincteric fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:1488–1490.
 - 15- Garcia-Olmo D, Garcia-Arranz M, Herreros D. Expanded adipose-derived stem cells for the treatment of complex perianal fistula including Crohn's disease. *Expert Opin Biol Ther*. 2008;8:1417–1423.
 - 16- Herreros D, Pascual I, Pascual JA, et al. Expanded adiposederived stem cells for the treatment of complex perianal fistula: a phase II clinical trial. *Dis Colon Rectum*. 2009;52:79–86.
 - 17- Vitton V, Gasmi M, Barthet M, et al. Long-term healing of Crohn's anal fistulas with fibrin glue injection. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005;21:1453–1457.
 - 18- Roberts PL. Rectovaginal fistula. *Semin Colon Rectal Surg*. 2007;18:69–78.
 - 19- Person B, Nogueras JJ. The management of rectovaginal fistulas in patients with inflammatory bowel disease. *Semin Colon Rectal Surg*. 2006;17:68–75.
 - 20- Saranovic D, Barisic G, Krivokapic Z, et al. Endoanal ultrasound evaluation of anorectal diseases and disorders:

technique, indications, results and limitations. Eur J Radiol. 2007;61:480–489.

- 21- Felt-Bersma RJF. Endoanal ultrasound in perianal fistulas and abscesses. Dig Liver Dis. 2006;38:537–543.
- 22- [R.J.F. Felt-Bersma](#). Endoanal ultrasound in perianal fistulas and abscesses. Journal of Gastroenterology and Hepatology 2006; 38(8): 537–543.
- 23- Veronique V. Endoanal Ultrasonography-assisted Percutaneous Transperineal Management of Anorectal Sepsis. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2012; 22(2):148-156.
- 24- Seymour K, Natalie E. The Role of Endoscopic Ultrasound in Crohn's Perianal Fistulas. PRACTICAL GASTROENTEROLOGY 2006; 23(4): 37-45.
- 25- Siddiqui MR, Ashrafian H, Tozer P, Daulatzai N, Burling D, Hart A and et al. A diagnostic accuracy meta-analysis of endoanal ultrasound and MRI for perianal fistula assessment. Dis Colon Rectu 2012; 55(5):576-85.

Ultrasonographic findings in perianal diseases compared with clinical examination

Introduction: Ultrasound accessible and affordable way to check the anal canal and diagnosed perianal disease at Preoperative and help the surgeon to select the appropriate surgical procedure. The study also examines the implications of this approach was.

Materials and Methods: This study is a cross-sectional study in 1393 in the shahid Rajai and velaia hospital affiliated with the University of Medical Sciences on 46 patients with perianal disease was performed. Patients admitted to the emergency clinic with complaints and perianal (pain, itching, discharge, difficulty sitting, swelling and warmth) underwent clinical examination by a single surgeon were. All patients underwent ultrasonography of the anal canal by a sonographer. The sonographic findings were compared with intraoperative findings and during the clinical examination. Information collected by SPSS16 into computer software and data using T-Test and Chi square tests were analyzed and compared with each other.

Results: 46 patients with a mean age of 28 years, 26 of whom were male and 20 were female. The results of ultrasound had a false-positive and false-negative one. The sensitivity of this method was 97% and specificity of 95% was reported as 0.7 ROC curve area and its results with the results of surgery were not significantly different ($p=0.2$).

Conclusion: The results showed that ultrasound as a method available, cheap and with good diagnostic value, can be an effective method in the diagnosis of perianal disease.

Keywords: Ultrasonographic findings, perianal diseases, clinical examination